

(別紙5) 補助事業概要の広報資料

整理番号 25-63
補助事業名 平成25年度超電導技術振興のための普及啓発 補助事業
補助事業者名 公益財団法人 国際超電導産業技術研究センター

1 補助事業の概要

(1) 事業の目的

超電導技術はCO2削減、省エネルギー等の革新的技術として注目され、国家レベルで期待が高まっているなか、本事業により、この技術開発を普及啓発など側面から支援することによって、超電導技術の早期実用化、普及導入に向けて重要な役割を果たし、もって機械工業の振興に寄与する。

(URL) http://www.istec.or.jp/istec/pdf/H25_purpose.pdf

(2) 実施内容

① 国際超電導シンポジウムの開催

平成25年11月18日(月)～20日(水)の3日間、江戸川区タワーホール船堀にて国際超電

導シンポジウム2013(ISS2013)を開催した。ISSは国内外の超電導に関する研究や技術開発の成

果発表と国際交流を通して、超電導産業技術の開発と実用化の促進、一般社会への普及・啓蒙を図

ることを目的に毎年開催しており、今年で第26回目を迎えた。

参加規模は、海外参加145名を含め総参加者512名、参加国13ヶ国であり、盛会となった。発表規模は招待講演57件を含め、口頭講演118件、ポスター講演274件の合計390件となった。

講演の論文は査読を経た後、論文誌エルゼビア Physics Procedia、PhysicaC 特別号として出版される予定。また、海外からの初参加の1企業及び国内外の10企業による超電導関連材料と製品、技術の展示会も同時開催された。

本シンポジウムの開催状況については、電子情報誌「超電導 Web21」の特集号として掲載し、広く情報提供を行った。



シンポジウム会場受付



シンポジウム開会挨拶



世界の第一線で活躍する超電導技術の研究者による講演

② 国際交流（国際超電導産業サミット）

ISIS-22（国際超電導産業サミット）は5年ぶりに日本での開催となり、平成25年11月20日（水）東京にて行ったボードメンバによるエグゼクティブミーティングの後、本会議を平成25年11月21日～22日 山梨県富士河口湖町富士ビューホテルに移して開催した。

この会議は超電導における研究開発の状態と将来について産業界、政府と大学の間の国際的協力と公開論議を促進することを目的として、超電導先進国における関連業界のトップが参加し超電導の実用化推進についての討議が行われた。今回の会議の参加国は昨年新規に参加表明したロシアを加え、日本、アメリカ、ヨーロッパ、ニュージーランド、韓国の5ヶ国と一地域である。

参加人数の内訳は、主催国である日本が15名と最も多く、アメリカ8名、ヨーロッパ7名、ニュージーランド3名、ロシア2名、韓国1名の36名であった。議題は「Strategic Approach to Commercialization（商業化への戦略的アプローチ）」とし、各国におけるプロジェクト、産業界の流れを紹介し今後のプロジェクトについてなど意見の交換を行った。



会場全景（富士ビューホテル）



参加者集合写真



各国の代表が報告



会場内の様子

③ 超電導技術動向報告会

「超電導技術動向報告会」を平成 25 年 5 月 20 日にタワーホール船堀（東京江戸川区）にて開催した。138 名が参加し、国内研究機関の研究開発成果や最新トピックスの報告及び熱心な討議が行われた。



動向報告会来賓挨拶



基調講演「Y系プロジェクトの最終成果概要と期待される今後の高温超基盤技術開発」



基調講演「洋上風力発電機開発への高温超電導技術適用の期待と課題」



講演後の質疑応答の様子

④ 超電導技術の情報提供事業

超電導に関する国内外の研究開発状況、実用化動向、特許・標準化等の最新情報について電子情報誌「超電導 Web21」にまとめ毎月関係者へ配信するとともに、HPに掲載し広く一般に公開した。配信数 661 箇所、HP アクセス数は日本語版月平均 1,283 回、英語版月平均 260 回であった。



超電導 Web21 トップページ

超電導 Web21 へのアクセスは

<http://www.istec.or.jp/web21/web21.html>

リンク先

- ① 超電導シンポジウム (URL) http://www.istec.or.jp/istec/pdf/H25_ISS.pdf
- ② 超電導産業サミット (URL) http://www.istec.or.jp/istec/pdf/H25_ISIS.pdf
- ③ 超電導技術動向報告会 (URL)
http://www.istec.or.jp/istec/pdf/H25_doukouhoukoku.pdf
- ④ 超電導 Web21 (URL) http://www.istec.or.jp/istec/pdf/H25_Web21.pdf

2 予想される事業実施効果

① 超電導技術の普及啓発活動（国際超電導シンポジウム）

シンポジウムで発表された最新の研究成果や研究者、技術者間で意見交換された情報が、超電導技術開発のドライビングフォースとなり、本格的な実用化を控えた超電導研究の更なる促進が期待できる。

また、発刊される論文集 Physics Procedia、Physica-C 特別号の国際的な評価は高く、超電導技術の研究開発における貴重な財産となる。

② 国際超電導産業サミット

超電導業界の各国のトップが集まって開催するこのサミットにおいて、各国のナショナルプロジェクトの相互情報交換、産業界の流れ、将来のプロジェクトについて討議することにより、更なる実用化に向けて拍車がかかる。

③ 超電導技術動向報告会

超電導技術の実用化のためには、現在行なわれている産官学挙げての超電導研究開発について、広く国民から理解と協力を得ることが必要である。本報告会は、

広範な人々に対して、当財団および大学・国内関係企業等の最新の研究成果とトピックスを報告することにより、超電導技術の普及啓発を広く一般に図ることができる。

④ 情報提供事業 (Web21)

超電導 Web21 へのアクセス数は、日本語で 1283 件/月、英語で 260 件/月以上にものぼり、国内外の技術者・研究者に超電導の研究開発や実用化に関する最新の情報源として広く浸透しており、研究開発の大きな推進力となることが期待される。

また、超電導技術開発に関するタイムリーな情報を提供でき、学生他一般層に対して超電導技術開発への理解と協力を広げることができる。

3 本事業に係る成果物

(1) 本事業により作成した成果物

① 国際超電導シンポジウム

・ ISS2012 プロシーディングス (2012 年度開催の ISS 論文集)



CD-ROM表紙



CD-ROM本体

